

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**КОСТЕЛЬ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ**

УДК: 502.131.1:347.464:336.226.44(043.3)

**УЗГОДЖЕННЯ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ІНТЕРЕСІВ  
У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯМ**

Спеціальність 08.00.06 – економіка природокористування та охорони  
навколишнього середовища

**АВТОРЕФЕРАТ**  
дисертації на здобуття наукового ступеня  
кандидата економічних наук

Суми – 2009

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Сумському державному університеті Міністерства освіти і науки України.

**Науковий керівник** – кандидат економічних наук, доцент  
*Фролов Сергій Михайлович*,  
Сумський державний університет,  
професор кафедри фінансів.

**Офіційні опоненти:** доктор економічних наук, професор  
*Галушкіна Тетяна Павлівна*,  
Інститут проблем ринку і економіко-екологічних  
досліджень НАН України,  
головний науковий співробітник відділу  
економічного регулювання природокористування;

кандидат економічних наук, доцент  
*Сабадаш Віктор Володимирович*,  
Сумський державний університет,  
доцент кафедри економіки.

Захист відбудеться 29 січня 2010 р. о 15 год. на засіданні спеціалізованої вченої ради К 55.051.01 Сумського державного університету за адресою: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2, ауд. М-209.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Сумського державного університету за адресою: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2.

Автореферат розісланий «28» грудня 2009 р.

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради

Л.М. Таранюк

## **ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми.** Формування в Україні соціально-економічної моделі, зорієнтованої на сталий розвиток, вимагає реформування системи управління природокористуванням. Існуючі негативні тенденції використання природних ресурсів без створення еколого-економічного механізму їх відтворення є не лише фактором погіршення стану довкілля, а й додатковим фактором деформації економічних відносин.

Необхідною умовою реалізації ефективної політики управління природокористуванням є теоретичні дослідження закономірностей та напрямів трансформації економічних відносин, що у сучасних умовах формуються як результат взаємодії економічних та екологічних процесів і проявляються як еколого-економічні інтереси.

Фундаментальні теоретичні, методологічні та методичні аспекти дослідження системи економічних та еколого-економічних інтересів, закономірностей їх формування та механізмів узгодження висвітлені у працях видатних вітчизняних і зарубіжних вчених, зокрема, К. Гофмана, А. Ендреса, В. Каманкіна, Р. Коуза, А. Пігу, В. Радаєва, К. Ріхтера, С. Сухорукової та ін.

Суттєвий доробок сучасної економіки природокористування та охорони навколишнього середовища щодо розроблення теоретико-методичних підходів до управління природокористуванням представлено у працях О. Балацького, Б. Буркинського, О. Веклич, Т. Галушкіної, Л. Гринів, Б. Данилишина, В. Данілова-Данільяна, С. Дорогунцова, А. Жулавського, О. Кашенко, Н. Лук'янчикова, Л. Мельника, Є. Мішеніна, В. Міщенко, П. Олдака, Н. Пахомової, О. Рюміної, В. Сабадаша, В. Степанова, О. Теліженка, В. Трегобчука, С. Харічкова, М. Хвесика, Є. Хлобистова, Л. Шостак та ін.

Проте подальшого вирішення потребують питання трансформації системи управління природокористуванням як необхідної передумови узгодження еколого-економічних інтересів різних поколінь відповідно до принципів сталого розвитку. Зокрема, подальшого удосконалення потребують науково-методичні підходи до управління природним капіталом з урахуванням інтересів майбутніх поколінь, формування механізмів вилучення та перерозподілу плати за використання природного капіталу як основи механізму його відтворення.

Теоретичне та практичне значення питань формування системи управління природокористуванням, зорієнтованої на узгодження еколого-економічних інтересів як у поточному періоді, так і довгостроковій перспективі, обумовили вибір теми, мети, завдань дослідження, визначили зміст та структуру дисертаційної роботи.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана у контексті Основних наукових напрямів та найважливіших проблем фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних і гуманітарних наук на 2009-2013 рр. (Постанова Президії НАН України від 25.02.2009 №55), а саме у відповідності до таких пріоритетних комплексних

міждисциплінарних досліджень: проблеми раціонального природокористування, регіональний розвиток, прогнозування та моделювання розвитку економічних, технологічних, інноваційних і соціально-демографічних процесів. Наукові результати дисертаційного дослідження увійшли до науково-дослідних робіт: “Удосконалення фінансового механізму управління еколого-інноваційним розвитком економіки України” (№ д/р 0106U008508), де автором викладено науково-методичні підходи до формування механізму довгострокового узгодження еколого-економічних інтересів; “Фінансовий механізм кредитно-інвестиційного забезпечення сталого еколого-економічного розвитку” (№ д/р 0106U008510), де автором обґрунтовано підходи до оцінки індикаторів узгодженості еколого-економічних інтересів.

**Мета та завдання дослідження.** Метою дисертаційної роботи є удосконалення теоретико-методичних підходів до узгодження суперечливих, різнорівневих еколого-економічних інтересів у системі управління природокористуванням.

Відповідно до поставленої мети дослідження було визначено такі завдання:

- проаналізувати сучасні проблеми функціонування сфери природокористування в Україні та підходи до їх вирішення;
- дослідити сутність та методологічну функцію категорії «еколого-економічний інтерес»;
- викласти науково-методичні підходи до формування економічних індикаторів узгодженості еколого-економічних інтересів як теоретичної передумови удосконалення системи управління природокористуванням;
- дослідити та поглибити положення концепції екологічного боргу, викласти теоретичні основи використання екологічного боргу як індикатора довгострокової узгодженості еколого-економічних інтересів;
- запропонувати науково-методичний підхід до визначення ставки ефективності міжчасового розподілу ресурсів та практичні аспекти її застосування в управлінні природокористуванням;
- обґрунтувати науково-методичний підхід до визначення плати за використання природного капіталу.

*Об’єктом дослідження* є процес узгодження еколого-економічних інтересів різнорівневих суб’єктів економічної системи в існуючій практиці прийняття управлінських рішень.

*Предметом дослідження* є теоретико-організаційні основи формування балансу еколого-економічних інтересів у системі управління природокористуванням.

*Методи дослідження.* Методологічною основою дисертаційного дослідження є діалектичний метод пізнання, системний та історичний підходи, фундаментальні положення загальної економічної теорії, теорії фінансів, економіки природокористування та охорони навколишнього середовища, теорії

економічної ефективності суспільного виробництва, національного багатства, концепція сталого розвитку.

У роботі використані такі *методи дослідження*: метод логічного узагальнення, наукової абстракції, системно-структурний аналіз (при дослідженні сутності, змісту та структури еколого-економічних інтересів, національного багатства як однієї з основних передумов процесу відтворення); порівняльний і статистичний аналіз (при дослідженні стану системи управління природокористуванням в Україні); методи економіко-математичного моделювання і прогнозування, графічний метод (при визначенні ставки ефективності міжчасового розподілу ресурсів та при визначенні складових ставки плати за використання природного капіталу); багатовимірний статистичний аналіз (при визначенні індексу інтегрального господарського навантаження на навколишнє природне середовище).

*Інформаційну базу* дослідження склали законодавчі акти Верховної Ради України, постанови Кабінету Міністрів України, нормативні документи міністерств і відомств, інших органів державного і регіонального управління. Використані статистичні та аналітичні матеріали Державного комітету статистики з питань стану навколишнього середовища, використання природно-ресурсного потенціалу України, офіційні матеріали Міністерства фінансів України, матеріали міжнародних фінансових установ, монографії і науково-аналітичні статті вітчизняних і зарубіжних авторів, інформаційні матеріали, опубліковані в періодичних виданнях, електронні ресурси, представлені в мережі Internet, первинні дані щодо екологічних та економічних параметрів діяльності підприємств м. Суми, які зібрані та опрацьовані особисто автором.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Найбільш значними науковими результатами дисертаційного дослідження є такі:

*вперше:*

- розроблено науково-методичний підхід щодо узгодження еколого-економічних інтересів в існуючій моделі прийняття управлінських рішень, який базується на визначенні показника «ставка ефективності міжчасового розподілу ресурсів»;

*удосконалено:*

- концепцію екологічного боргу як теоретичну парадигму довгострокової узгодженості еколого-економічних інтересів, що, на відміну від існуючих, базується на оцінці втрати національного багатства у результаті екодеструктивного впливу суспільного виробництва на довкілля;
- науково-методичний підхід до встановлення ставки плати за використання природного капіталу, яка, на відміну від існуючих, розраховується як сума двох складових: 1) загальносистемної – скоригованої на величину ставки ефективності міжчасового розподілу ресурсів безризикової ставки дохідності капіталу; 2) індивідуальної, яка ґрунтується на оцінці середнього рівня рентабельності економіки з урахуванням галузевої

належності та відносного рівня господарського навантаження конкретного природокористувача на навколишнє природне середовище; *дістали подальшого розвитку:*

- структурно-логічна сутність поняття «еколого-економічний інтерес» як економічної категорії, під яким, на відміну від існуючих визначень, розуміється результат подолання діалектичного протиріччя екологічного та економічного інтересу природокористувача через вираження цільової функції його еколого-економічних потреб, що формується під впливом екологічних обмежень, вимог та умов;
- науково-методичні підходи до розвитку існуючої системи індикаторів сталого розвитку, які, на відміну від існуючих, передбачають впровадження дворівневої системи економічних індикаторів поточної та довгострокової узгодженості еколого-економічних інтересів.

**Практичне значення одержаних результатів** визначається тим, що розроблені дисертантом пропозиції щодо удосконалення науково-методичних підходів до управління природокористуванням на основі узгодження еколого-економічних інтересів дають можливість державним органам різних рівнів використовувати результати роботи при розробленні та реалізації заходів щодо регулювання сфери природокористування, розширювати економічний інструментарій управління природним капіталом.

Основні положення, викладені у дисертації, доведено до рівня методичних розробок і практичних рекомендацій, що можуть застосовуватися у практиці вибору та прийняття управлінських рішень.

Основні наукові результати дисертаційного дослідження використані Головним управлінням економіки Сумської обласної державної адміністрації (довідка №01-25/2269 від 29 червня 2009 р.) при розробленні практичних заходів щодо реалізації Стратегії соціально-економічного розвитку Сумської області на період до 2015 р. Також результати дисертаційного дослідження використовуються у навчальному процесі Сумського державного університету при викладанні дисциплін «Інвестування», «Проектне фінансування» (акт від 23.06.2009 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Дисертація є самостійною науковою працею, в якій викладено та обґрунтовано науково-методичні підходи до управління природокористуванням через узгодження різнорівневих еколого-економічних інтересів економічних суб'єктів. Наукові положення, висновки та рекомендації, що викладені у роботі, отримані автором самостійно. З-поміж наукових праць, опублікованих у співавторстві, у роботі використані лише ті положення, які є результатами особистого дослідження здобувача.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення та результати дисертаційного дослідження були оприлюднені та отримали схвальну оцінку на наукових і науково-практичних конференціях, зокрема: Третій щорічний всеукраїнській науковій конференції “Екологічний менеджмент у загальній

системі управління” (м. Суми, 2003 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих учених “Фінансово-кредитна система України: проблеми та шляхи їх вирішення” (м. Дніпропетровськ, 2003 р.); Четвертій міжнародній науковій конференції студентів та молодих учених “Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, стале економічне зростання” (м. Донецьк, 2003 р.); Міжнародній конференції “Dinamika naukowych badan – 2007” (м. Пшемисль, Польща, 2007 р.); Третій міжнародній науково-практичній конференції “Розвиток наукових досліджень 2007” (м. Полтава, 2007 р.); XIV Міжнародній конференції “Economics for Ecology” (м. Суми, 2008 р.).

**Публікації.** За результатами дисертаційного дослідження опубліковано 15 наукових праць загальним обсягом 5,53 друк. арк., з яких особисто автору належать 5,11 друк. арк., у тому числі 1 розділ та 3 підрозділи у 4 колективних монографіях, 5 одноосібних статей у наукових фахових виданнях, 6 публікацій у збірниках матеріалів конференцій (з них 2 – у співавторстві).

**Структура й обсяг дисертації.** Дисертація складається із вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг дисертації становить 191 сторінку. Дисертація містить 28 таблиць, з них 5 на 5 повних сторінках, 21 рисунок, з них 3 на 3 повних сторінках, 5 додатків на 10 сторінках. Список використаних джерел із 206 найменувань на 24 сторінках.

## **ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ**

У **вступі** дисертаційної роботи обґрунтовано актуальність дослідження, визначено мету, основні його завдання, предмет, об'єкт і методи дослідження, охарактеризовано наукову новизну та практичне значення одержаних результатів, а також наведено відомості про публікації автора, структуру та обсяг дисертації.

У першому розділі «**Аналіз теоретичних та методичних передумов узгодження еколого-економічних інтересів у сфері природокористування**» досліджено сутність категорії «еколого-економічний інтерес», проаналізовано сучасні проблеми в управлінні природокористуванням.

Аналіз стану функціонування сфери природокористування в Україні свідчить, що попри певні позитивні зрушення проблема якісної зміни типу природокористування в основі своїй є невирішеною, оскільки витратна економічна модель, орієнтована на надмірне споживання ресурсів, не зазнала жодних принципових змін. Природокористування на сучасному етапі можна охарактеризувати як нераціональне, екологонеєврівноважене, ресурсовитратне. Значна частина фінансових потоків, які формуються у результаті використання природоресурсного потенціалу України, не контролюються державою.

Дослідження теоретико-методологічних підходів до визначення сутності та змісту економічних й екологічних потреб та інтересів дозволяє стверджувати, що протиріччя між економічними й екологічними інтересами обумовлені

необмеженістю економічних потреб, що призводить до постійного зростання тиску на довкілля, у той час як екологічна потреба є вираженням необхідності його збереження. Засобом подолання відповідних протиріч є сучасні трансформації економічних відносин у напрямку посилення ролі екологічних вимог та обмежень до господарської діяльності, що викликане зростанням впливу стану довкілля на суто економічні процеси. Наслідком подолання діалектичного протиріччя між економічними та екологічними інтересами є новий тип інтересу – еколого-економічний, який запропоновано визначати як цільову функцію еколого-економічних потреб природокористувача, що формується під впливом екологічних обмежень, вимог та умов.

Базуючись на положеннях концепції сталого розвитку, обґрунтовано, що передумовою розроблення і реалізації політики екологізації суспільного виробництва й управління природокористуванням має стати формування системи еколого-економічних інтересів, яка розглядається як ієрархія індивідуальних, колективних та суспільних інтересів з визнанням провідної ролі суспільного еколого-економічного інтересу. Система інтересів лежить в основі будь-якого господарського механізму, тому дослідження функцій інтересів у цьому механізмі є передумовою реалізації заходів впливу на економічну систему загалом та на сферу природокористування зокрема.

Серед основних функцій еколого-економічних інтересів виділено такі: відтворення системи еколого-економічних відносин; відтворення відносин власності на засоби виробництва та природні ресурси; відтворення людини як суб'єкта продуктивних сил та її життєдіяльності на розширеній основі; мотивація та стимулювання господарської активності економічних суб'єктів, зорієнтованої на раціональне природокористування; формування таких економічних умов природокористування, що забезпечують розвиток суспільного виробництва із збереженням життєво придатних властивостей природного середовища.

На основі аналізу та узагальнення теоретико-методичних підходів до управління природокористуванням у роботі доведено, що узгодження еколого-економічних інтересів необхідно розглядати як принцип, покладений в основу формування системи управління природокористуванням. Необхідність виокремлення такого принципу обумовлена вимогами формування моделі сталого еколого-економічного розвитку. Систему управління природокористуванням запропоновано розглядати як систему функцій, методів та принципів управління, які обумовлюють механізми й організаційні форми здійснення управлінського впливу, спрямованого на забезпечення еколого-економічної рівноваги шляхом узгодження еколого-економічних інтересів.

Автором обґрунтовано, що система управління природокористуванням та система еколого-економічних інтересів обумовлюють одна одну: інтереси визначають характер та спрямованість управлінського впливу, а управління формує умови і характер відтворення такої системи інтересів. Отже, реалізація принципу узгодження еколого-економічних інтересів в управлінні



природокористуванням потребує не лише розширення та удосконалення чинного інструментарію управління природокористуванням, а й зміни форм економічних відносин, формування умов, за яких би сучасне ринкове середовище сприймало завдання раціонального природокористування не лише як цільову настанову ззовні, а як внутрішню складову цільової функції виробництва.

У другому розділі **«Теоретико-методичні підходи до узгодження еколого-економічних інтересів як втілення принципів сталого розвитку»** досліджено теоретичні, методологічні та методичні засади узгодження еколого-економічних інтересів.

Проблема узгодження еколого-економічних інтересів є узагальненням проблеми оптимального розподілу ресурсів у процесі відтворення, отже, стосовно сфери природокористування як складової системи суспільного виробництва може бути конкретизована як проблема розподілу ресурсів і доходів від їх використання між власником ресурсів та природокористувачем.

Узгодження еколого-економічних інтересів розглядається як процес подолання протиріч, що обумовлені суперечливим характером взаємодії між суспільством і природою та виникають у просторі і часі між економічними суб'єктами у сфері природокористування. Узгодження реалізується як свідома трансформація умов відтворення та способів реалізації економічними суб'єктами їх еколого-економічних потреб.

Обґрунтовано необхідність дослідження проблеми узгодження інтересів у взаємозв'язку двох складових: поточного узгодження інтересів економічних суб'єктів (реалізація управлінських функцій, спрямована на мінімізацію негативних наслідків природокористування в межах одного покоління) та міжчасового (довгострокового, міжпоколінського) узгодження, яке традиційно розглядається в контексті реалізації принципів концепції сталого розвитку як забезпечення справедливого розподілу ресурсів між окремими поколіннями. Розвиток ринкових методів регулювання сфери природокористування (торгівля правами на забруднення, становлення та розвиток ринку екологічних товарів і послуг, страхування екологічних ризиків тощо) певною мірою адаптує інститут вільного підприємництва, що є базовим у ринковій економіці, до вимог сталого розвитку і сприяє поточному узгодженню еколого-економічних інтересів суб'єктів ринку. Проте актуальність досягнення довгострокового узгодження еколого-економічних інтересів постійно зростає, оскільки зростає необхідність забезпечення економічної можливості реалізації у майбутньому екологічних потреб людини та суспільства в цілому.

Виходячи з об'єктивної необхідності забезпечення міжчасового та поточного узгодження, у роботі запропонована дворівнева система економічних індикаторів узгодженості еколого-економічних інтересів (рис. 1), яка розглядається у контексті розв'язання завдань сталого розвитку, оскільки досліджувана проблема є складовою загальної проблеми формування організаційно-економічних умов сталого розвитку.



(\* – запропоновано автором)

Рис. 1. Система економічних індикаторів узгодженості еколого-економічних інтересів

Особливістю економічних індикаторів, що складають пропоновану систему, є їхній інтегральний характер. Умовами включення відповідного індикатора до системи є: комплексність, доступність даних для їх визначення, можливість вартісної (грошової) оцінки, можливість зіставлення у часі для аналізу динаміки еколого-економічного розвитку.

Поряд з існуючими індикаторами для оцінки поточного узгодження у роботі запропоновано показник – індекс питомих еколого-економічних втрат, що відображає розмір еколого-економічних втрат (використаних природних ресурсів та збитків від екологічних порушень) у розрахунку на одиницю витрат в економіці, які в оцінці сталого розвитку розглядаються як компенсація негативних еколого-економічних наслідків (витрати на науково-дослідницькі та дослідно-конструкторські розробки, витрати на освіту, обсяг чистих інвестицій).

Як теоретичну основу процесу міжчасового узгодження еколого-економічних інтересів запропоновано розглядати якісно нову концепцію екологічного боргу, яка визначає наукову парадигму довгострокової узгодженості еколого-економічних інтересів та базується на оцінці втрати національного багатства у результаті екодеструктивного впливу суспільного виробництва на довкілля.

У роботі обґрунтовано необхідність оцінювання довгострокової узгодженості еколого-економічних інтересів та екологічного боргу саме на основі аналізу структури та динаміки національного багатства, оскільки воно характеризує безперервний процес накопичення та використання результатів праці та природних ресурсів з метою задоволення поточних і довгострокових потреб економічного зростання. Показник національного багатства дозволяє враховувати вплив функціонування суспільного виробництва, зокрема природокористування (вичерпання природних ресурсів і зміну їх якості), на зміну у перспективі умов життєдіяльності наступних поколінь.

Виходячи із запропонованих уточнень, у роботі наведене авторське визначення поняття екологічного боргу як зменшення вартісної оцінки (втрати) національного багатства за період узгодження еколого-економічних інтересів, що є наслідком екологічних порушень природного середовища внаслідок господарської діяльності суспільства.

Суперечність в інтересах теперішніх і майбутніх поколінь, на узгодження яких має бути зорієнтований управлінський вплив, можна розглядати як аналогію протиріч, що в економічній сфері визначаються як вибір між накопиченням та споживанням – протиріччя між довгостроковими та короткостроковими інтересами. Отже, критерій довгострокової узгодженості еколого-економічних інтересів, по-перше, має визначатися як динамічний показник, по-друге, характеризувати ефективність розподілу ресурсів у часі, які, з одного боку, використовуються у процесі розвитку суспільства, а з іншого – відволікаються від поточного споживання і втілюються у національному багатстві.

Запропонований розрахунок цього показника, який названо «ставка ефективності міжчасового розподілу ресурсів», базується на визначенні екологічного боргу і проводиться шляхом співвідношення економічних оцінок факторів його зменшення та зростання за період узгодження еколого-економічних інтересів:

$$k_{mp} = \left[ \frac{\sum_{t=1}^{T_{yz}} \Phi_{3M_t} \cdot (1 + i_{соц})^{T_{yz}-t}}{\sum_{t=1}^{T_{yz}} \frac{\Phi_{3P_t}}{(1 + i_{соц})^t}} \right]^{1/T_{yz}} - 1, \quad (1)$$

де  $k_{mp}$  – ставка ефективності міжчасового розподілу ресурсів;

$\Phi_{3M}$  – економічна оцінка факторів зменшення екологічного боргу, грош. од;

$\Phi_{3P}$  – економічна оцінка факторів зростання екологічного боргу, грош. од;

$i_{соц}$  – соціальна норма дисконтування;

$T_{yz}$  – період узгодження еколого-економічних інтересів, років.

У роботі обґрунтовано перелік зазначених факторів, виходячи з можливості їх економічної оцінки у сучасних умовах. Запропонований розрахунок проведено з використанням прийому двомоментного приведення, оскільки такий прийом дозволяє зіставити потоки, які по-різному оцінюються для сучасного моменту часу та для деякого віддаленого моменту.

Якщо розглядати вартісний обсяг національного багатства, що склався на певний момент часу (початок періоду узгодження еколого-економічних інтересів), як обсяг капіталу, який інвестується у подальший розвиток, то значення ставки ефективності міжчасового розподілу ресурсів можна тлумачити як умовну ставку дохідності цього капіталу, який використовується в процесі розширеного відтворення продуктивних сил та виробничих відносин.

Статистично цей показник характеризує середньорічний темп зростання (зменшення) екологічного боргу протягом періоду узгодження. Отже, від'ємне значення ставки ефективності міжчасового розподілу ресурсів свідчить про неузгодженість інтересів теперішнього і майбутнього поколінь – тиск на довкілля (у визначених допустимих межах) та використання ресурсів не компенсується розміром витрат, які витрачається суспільством на саморозвиток.

Запропонований показник, крім використання як індикатора довгострокової узгодженості еколого-економічних інтересів, може використовуватися також як фінансовий інструмент управління природокористуванням, зокрема як основа у визначенні плати за використання природного капіталу, як оціночний параметр (ставка дисконтування) під час аналізу ефективності екологічних інвестицій.

У третьому розділі «**Управління використанням природного капіталу у реалізації практичних завдань узгодження еколого-економічних інтересів**» викладено науково-методичний підхід до встановлення плати за використання природного капіталу та її застосування як економічного інструмента управління природокористуванням.

Розмір плати за використання природного капіталу запропоновано визначати, виходячи з його економічної оцінки та відповідної ставки, яку пропонується розглядати як мінімально прийнятну ставку доходності використання природного капіталу. Така ставка включає дві складові: загальну (загальносистемну), яка відображає вимоги до доходності використання природного капіталу, обумовлені загальними умовами та тенденціями еколого-економічного розвитку держави, та індивідуальну, що залежить від індивідуальних характеристик еколого-економічної діяльності конкретного природокористувача.

Ставку плати за використання природного капіталу запропоновано визначати за формулою

$$k_{нк} = (k_{\bar{op}} - k_{mp}) + k_{ind}, \quad (2)$$

де  $k_{\bar{op}}$  – безризикова ставка, %;

$k_{mp}$  – ставка ефективності міжчасового розподілу ресурсів, %;

$k_{ind}$  – ставка, що залежить від індивідуальних еколого-економічних характеристик діяльності природокористувача, %.

Загальносистемна складова ( $k_{бр} - k_{mp}$ ) формується, виходячи з мінімально прийнятного рівня доходності вкладання інвестиційного капіталу, і визначається розміром безризикової ставки з коригуванням на величину ставки ефективності міжчасового розподілу ресурсів, що дозволяє врахувати довгострокові тенденції еколого-економічного розвитку.

Визначення показника  $k_{ind}$  ґрунтується на оцінці середнього рівня рентабельності економіки з урахуванням галузевої належності конкретного природокористувача та його індивідуальних еколого-економічних параметрів діяльності:

$$k_{ind} = R_c \cdot K_z \cdot \gamma, \quad (3)$$

де  $R_c$  – середній рівень рентабельності економіки, %;

$K_z$  – коефіцієнт галузевої належності, який пропонується визначати як середнє значення частки валової доданої вартості, створеної за відповідними видами економічної діяльності, у загальній сумі валової доданої вартості;

$\gamma$  – відносний рівень господарського навантаження, що характеризує співвідношення змін сукупності показників навантаження на довкілля конкретного виробництва та змін тих самих показників обраної бази порівняння.

Запропонований підхід до визначення плати за використання природного капіталу дає можливість врахувати негативні наслідки нерационального природокористування, що виражається у зростанні розміру  $k_{нк}$ .

Різний вплив  $k_{mp}$  на розмір відповідної ставки подано на рис. 2.

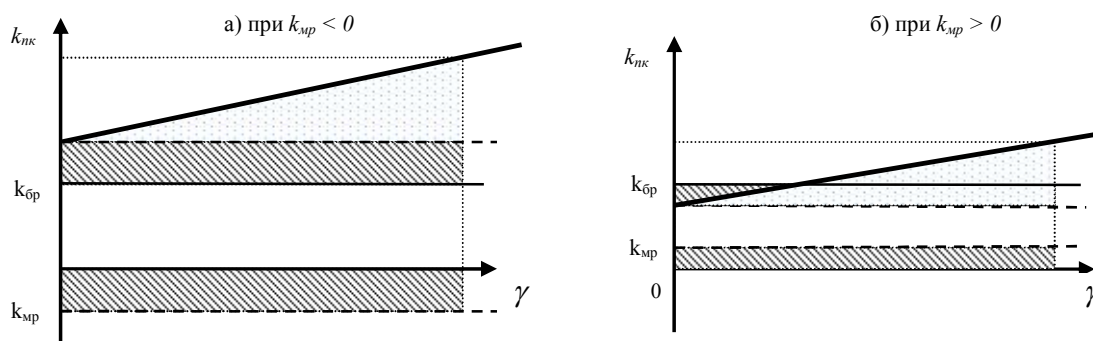


Рис. 2. Вплив ставки ефективності міжчасового розподілу ресурсів на розмір плати за використання природного капіталу

У роботі викладено науково-методичний підхід до визначення відносного рівня господарського навантаження на асиміляційний потенціал навколишнього

природного середовища ( $\gamma_{ac}$ ), алгоритм розрахунку якого наведено на рис. 3. При визначенні даного показника пропонується абсолютні значення обсягів відповідних викидів та скидів враховувати у зіставленні з масштабами господарської діяльності підприємства – у розрахунку на 1 млн грн валової виручки підприємства у порівняльних цінах, що забезпечує можливість порівняння розрахованих індексів інтегрального господарського навантаження на навколишнє природне середовище (НПС) різних за розмірами підприємств. Застосування коефіцієнта  $\gamma_{ac}$  як основи для визначення плати за використання природного капіталу дає можливість:

- 1) врахувати еколого-економічні параметри діяльності природокористувача не за окремий період, а за ряд попередніх періодів із зіставленням не статичних значень відповідних показників, а їх зміни у часі з урахуванням відхилення від середнього рівня;
- 2) стимулювати суб'єктів господарювання до раціонального природокористування, оскільки, реалізуючи політику екологобезпечного господарювання, він має можливість зменшити розмір відповідної плати, виходячи з оптимізації загального розміру двох груп витрат: витрат, пов'язаних з необхідністю запобігання негативному впливу на довкілля, та витрат, пов'язаних з використанням асиміляційного потенціалу НПС.

Показник відносного рівня господарського навантаження запропоновано також використовувати як індикатор інтегральної оцінки впливу виробництва на довкілля на регіональному рівні для формування рейтингу територій. Практичну перевірку запропонованих методичних підходів до визначення плати за використання природного капіталу проведено для підприємств м. Суми за результатами їхньої еколого-економічної діяльності за 2003-2008 рр. (табл. 1, табл. 2).

Таблиця 1

Індекси інтегрального господарського навантаження на природне середовище підприємств м. Суми

Показник	2003	2004	2005	2006	2007	2008	$\gamma_{ac}$
БАТ „Сумихімпром”							
$I_{kt}$	215,8	368,4	498,4	595,4	665,6	1241,4	2,7867
$I_{jt}$	133,6	1891,6	3381,8	4978,5	4241,9	3555,0	
БАТ „Центролит”							
$I_{kt}$	215,8	368,4	498,4	595,4	665,6	1241,4	0,0596
$I_{jt}$	4,9	301,8	220,2	183,2	323,3	168,7	
БАТ „Сумський завод насосного та енергетичного машинобудування "Насосенергомаш”							
$I_{kt}$	215,8	368,4	498,4	595,4	665,6	1241,4	0,01293
$I_{jt}$	19,5	16,9	12,9	11,2	23,4	29,7	
БАТ „СМНВО ім. М.В.Фрунзе”							
$I_{kt}$	215,8	368,4	498,4	595,4	665,6	1241,4	0,00498
$I_{jt}$	11,7	28,1	29,6	26,3	25,1	23,8	

**ЕТАП 1**

Формування бази даних щодо інтегрального рівня впливу підприємств за основними групами напрямків негативного впливу на асиміляційний потенціал НПС, що статистично спостерігаються:

- використання земель та води;
- скиди забруднених стічних вод;
- викидів забруднюючих речовин до атмосферного повітря стаціонарних джерел;
- викидів забруднюючих речовин до атмосферного повітря пересувних джерел;
- утворення відходів I-IV класів небезпеки

**ЕТАП 2**

1. Розрахунок індексу інтегрального господарського навантаження на асиміляційний потенціал НПС  $j$ -м підприємством:

$$I_j = \sum_i^n \frac{C_i}{C_i^3}, \quad (4)$$

де  $I_j$  – індекс інтегрального господарського навантаження на асиміляційний потенціал НПС  $j$ -м підприємством;  
 $C_i$  – обсяг викидів (скидів)  $i$ -го забрудника  $j$ -м підприємством, нат. од.;  
 $C_i^3$  – загальний обсяг викидів (скидів)  $i$ -го забрудника, нат.од.\*  
 \* Розрахунок здійснюється з урахуванням відносної агресивності  $i$ -го забрудника.

2. З метою урахування економічних результатів діяльності природо-користувача розраховане значення індексу визначається на 1 млн грн валової виручки підприємства

**ЕТАП 4**

Розрахунок відносного рівня господарського навантаження на асиміляційний потенціал НПС ( $\gamma_{ac}$ ):

$$\gamma_{ac} = \frac{\sum_{t=1}^z (I_{jt} - \bar{I}) \times (I_{kt} - \bar{I}_k)}{\sum_{t=1}^z (I_{kt} - \bar{I}_k)^2}, \quad (6)$$

де  $\bar{I}_j, \bar{I}_k$  – відповідно середні значення індексів інтегрального навантаження на асиміляційний потенціал НПС  $j$ -м підприємством та еталонного індексу, розраховані як середньоарифметичні за ретроспективний період  $t=1, 2, \dots, z$ ;  
 $I_{jt}, I_{kt}$  – відповідно індекс інтегрального навантаження на асиміляційний потенціал НПС  $j$ -м підприємством та еталонний індекс у періоді  $t$

**ЕТАП 3**

1. Формування рейтингу підприємств за індексом інтегрального господарського навантаження на асиміляційний потенціал НПС.  
 2. Визначення контрольної групи з підприємств, що мають найкращі параметри еколого-економічної діяльності та займають  $m$  перших місць у рейтингу.  
 3. Розрахунок еталонного індексу інтегрального господарського навантаження на асиміляційний потенціал НПС як середнього значення індексів інтегрального господарського навантаження на асиміляційний потенціал НПС підприємств контрольної групи:

$$I_k = \frac{\sum_{j=1}^m I_j}{m}, \quad (5)$$

де  $I_k$  – еталонний індекс інтегрального господарського навантаження на асиміляційний потенціал НПС контрольної групи;  
 $m$  – кількість підприємств у контрольній групі

Рис. 3. Алгоритм визначення відносного рівня господарського навантаження на асиміляційний потенціал НПС

**Результати розрахунку ставки плати за використання асиміляційного потенціалу для підприємств м. Суми, %**

Показник	БАТ "Суміхімпром"	БАТ "Центролит"	БАТ "Насосенергомаш"	БАТ „СМНВО ім. М.В.Фрунзе”
$k_{mp}$	-1,677			
$k_{bp}$	9,5			
$k_{ind}$	10,31	0,22	0,047	0,018
$k_{nk}$	21,49	11,39	11,22	11,19

Авторські розрахунки свідчать, що найбільший розмір ставки плати за використання природного капіталу у порівнянні з підприємствами області має БАТ "Суміхімпром", що обумовлено найбільшим значенням індивідуальної складової такої ставки – протягом певного проміжку часу значення безризикової доходності, ставки ефективності міжчасового розподілу ресурсів, середнього рівня рентабельності економіки та її галузевої структури є постійними, отже, загальні вимоги до використання природного капіталу підприємствами формуються виключно під впливом еколого-економічних характеристик діяльності підприємства.

## ВИСНОВКИ

У дисертації наведене теоретичне узагальнення та нове вирішення наукової задачі, що полягає в удосконаленні науково-методичних підходів до управління природокористуванням на основі узгодження еколого-економічних інтересів. Результати дослідження представлено такими положеннями:

1. Формування системи еколого-економічних інтересів та їх узгодження мають розглядатися як передумова розроблення та реалізації політики екологізації суспільного виробництва та принцип управління природокористуванням, оскільки збалансування системи еколого-економічних інтересів (суспільних, колективних (групових) й особистих) шляхом створення відповідного економічного, правового, інституційного середовища є необхідною умовою раціоналізації еколого-економічних взаємодій.

2. Принципи концепції сталого розвитку обумовлюють узгодження еколого-економічних інтересів у взаємозв'язку поточного узгодження інтересів економічних суб'єктів (реалізація управлінських функцій, спрямована на мінімізацію негативних наслідків природокористування у межах одного покоління) та довгострокового (міжчасового, міжпоколінського) узгодження.

3. Оцінка довгострокової та поточної узгодженості має здійснюватися, виходячи з пріоритетності завдань довгострокового узгодження, тому система економічних індикаторів узгодженості еколого-економічних інтересів сформована



як дворівнева, перший рівень якої складають індикатори довгострокової узгодженості, другий – індикатори поточної узгодженості.

4. Теоретичною основою в оцінці довгострокового узгодження еколого-економічних інтересів є концепція екологічного боргу в якісно новому наповненні, згідно з якою сутність цього поняття трактується як зменшення національного багатства за період узгодження еколого-економічних інтересів, що є наслідком екологічних порушень природного середовища в результаті господарської діяльності суспільства. Структура та динаміка національного багатства дозволяє комплексно оцінити результати природокористування.

5. Критерієм довгострокової узгодженості еколого-економічних інтересів має бути динамічний показник, який характеризує ефективність розподілу ресурсів у часі, що, з одного боку, використовуються у процесі розвитку суспільства, а з іншого – відволікаються від поточного споживання і втілюються у національному багатстві. Розрахунок такого показника ґрунтується на економічній оцінці і співвідношенні двох груп факторів: факторів, що обумовлюють зростання екологічного боргу, та факторів, які впливають на його зменшення. Критерій довгострокової узгодженості еколого-економічних інтересів має стати вихідною теоретичною передумовою розроблення та реалізації політики управління природокористуванням.

6. Оскільки формування екологічного боргу є результатом переважно неефективного використання природного капіталу, трансформація системи управління природокористуванням має бути зорієнтована на зміну методів та інструментів управління природним капіталом, серед яких запропоновано плату за використання природного капіталу, яка повинна сприяти використанню обмеженої кількості природних ресурсів та благ з максимальною ефективністю, розподілу використання природних ресурсів та благ у часі, оптимізації територіального розміщення виробництва та стимулювати ефективне використання природних ресурсів.

## СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Розділи монографій*

1. Костель Н. В. Особенности процесса обновления капитала в условиях трансформации экономики Украины / Н. В. Костель // Циклы воспроизводства капитала: монография / С. Н. Козьменко, Т. А. Васильева, И. Д. Скляр [и др.]. – Сумы: Деловые перспективы, 2005. – С. 82-93. – (Серия «Мастер-класс»).
2. Костель Н. В. Анализ амортизационной политики в Украине / Н. В. Костель // Амортизация и оптимальные сроки службы техники: монография / С. Н. Козьменко, Т. А. Васильева, С. П. Ярошенко [и др.]. – Сумы: Деловые перспективы, 2005. – С. 208-216. – (Серия «Мастер-класс»).

3. Костель М. В. Узгодження еколого-економічних інтересів в системі фінансового забезпечення сталого розвитку / М. В. Костель, І. Д. Скляр // Проблеми фінансового забезпечення інноваційного розвитку: монографія / за заг. ред. Т. А. Васильєвої, В. Г. Боронос. – Суми: Вид-во СумДУ, 2009. – С. 336–348. *Особистий внесок: запропонована система індикаторів узгодженості еколого-економічних інтересів, викладені підходи до визначення індикаторів довгострокової узгодженості – екологічного боргу та ставки ефективності міжчасового розподілу ресурсів.*
4. Костель М. В. Екологічні облигації як інструмент фінансування соціально-економічного розвитку міста / М. В. Костель // Інвестиційне забезпечення соціально-економічного розвитку міста: монографія: у 2 т. – Том 2. Інструменти інвестиційного забезпечення соціально-економічного розвитку міста / [за заг. редакцією д-ра екон. наук А. О. Єпіфанова і д-ра екон. наук Т. А. Васильєвої]. – Суми : ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2009. – С. 227-238.

#### ***Статті у наукових фахових виданнях***

5. Костель Н. В. Исследование эколого-экономических интересов и решение задач экологизации экономики / Н. В. Костель // Механізм регулювання економіки. – 2006. – № 4. – С. 115-122.
6. Костель Н. В. Управление природопользования и проблемы перераспределения природной ренты / Н. В. Костель // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2008. – №1. – С. 67-72.
7. Костель Н. В. Система рентных отношений и решение задач экологобезопасного развития / Н. В. Костель // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія Економічні науки. – 2008. – Випуск 20. – С. 77-81.
8. Костель М. В. Довгострокове узгодження еколого-економічних інтересів як основа управління природокористуванням / М. В. Костель // Збірник наукових праць «Економіка: проблеми теорії та практики». – 2008. – Вип. 244, Т. III. – С. 607-615.
9. Костель М. В. Концепція екологічного боргу як теоретична передумова трансформації системи управління природокористуванням / М. В. Костель // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – Суми. – 2008. – Т. 2, № 2. – С. 196-202.

#### ***Матеріали наукових конференцій***

10. Костель Н. В. Система отношений собственности на объекты природно-ресурсного потенциала как инструмент регулирования природопользования / Н. В. Костель // Екологічний менеджмент у загальній системі управління: тези третьої щорічної Всеукраїнської наукової конференції, 23 квітня 2003 р. – Суми: Вид-во СумДУ, 2003. – С. 109-111.
11. Скляр І. Д. Проблемы финансовой стабилизации и структура инвестиций / И. Д. Скляр, Н. В. Костель // Фінансово-кредитна система України:

- проблеми та шляхи їх вирішення: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених, 24 лютого 2003 р. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2003. – С. 94-96. *Особистий внесок: обґрунтовано необхідність урахування в аналізі довгострокових структурних зрушень в економіці екологічних обмежень та вимог, що диктуються концепцією стійкого розвитку.*
12. Скляр И. Д. Экологический фактор и цикличность воспроизводственного процесса / И. Д. Скляр, Н. В. Костель // Управління розвитком соціально-економічних систем: глобалізація, підприємництво, сталі економічне зростання: праці Четвертої міжнародної наукової конференції студентів та молодих учених. – Донецьк: ДонНУ, 2003. – Ч. 3. – С. 77 – 78. *Особистий внесок: Обґрунтовано необхідність системного дослідження структури інвестицій в основний капітал з позиції впливу екологічних умов та процесів, що призводять до збільшення обсягів основного капіталу в економіці.*
  13. Костель Н. В. Концепция эколо-экономических интересов и проблемы рационального использования природных ресурсов / Н. В. Костель // *Dinamika naukowich badan* – 2007: materialy miedzynarodowej konferencji, Tom 3. Ekonomiczne nauki. Prawo. Panstwowy zarzad. 15-31 lpsca 2007 r. – Przemysl. Nauka i studia, 2007. – С. 36-38.
  14. Костель Н. В. Система рентных отношений в экономическом механизме природопользования / Н. В. Костель // Розвиток наукових досліджень 2007: матеріали третьої міжнародної науково-практичної конференції, 26-28 листопада 2007. – Полтава: Вид-во «ІнтерГрафіка», 2007. – Т.10. – С. 112-116.
  15. Kostel M. Ecological debt in ecologisation of economy tasks solving / Mykola Kostel // *Economics for Ecology: 14th International Student Conference ISCS'2008 Sumy, Ukraine, May 6-9, 2008.* – Р. 79-81.

## АНОТАЦІЯ

Костель М.В. Узгодження еколо-економічних інтересів у системі управління природокористуванням. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.06 – економіка природокористування та охорони навколишнього середовища. – Сумський державний університет. – Суми, 2009.

У дисертаційній роботі досліджено сутність та методологічну функцію еколо-економічних інтересів, проведено аналіз сучасної концепції природокористування, проаналізовано проблеми, пов'язані з використанням природно-ресурсного потенціалу з позиції узгодження еколо-економічних інтересів.

У роботі запропоновано розглядати узгодження еколо-економічних інтересів у двох аспектах – міжчасовому (довгостроковому) та поточному, обґрунтовано підходи до формування дворівневої системи індикаторів узгодження

еколого-економічних інтересів. На основі аналізу теоретичних концепцій екологічного боргу як категорії економіки природокористування викладено авторські уточнення, які дають можливість використовувати екологічний борг як індикатор довгострокової узгодженості. Обґрунтовано науково-методичний підхід до визначення ставки ефективності міжчасового розподілу ресурсів, яку запропоновано покласти в основу оцінки ефективності використання природного капіталу як однієї зі складових національного багатства.

На основі викладених теоретичних обґрунтувань розроблено рекомендації щодо удосконалення економічних інструментів управління природокористуванням – запропоновано науково-методичний підхід до розрахунку плати за використання природного капіталу, яка враховує загальні тенденції еколого-економічного розвитку та індивідуальні характеристики діяльності природокористувача, що враховуються за допомогою показника відносного рівня господарського навантаження.

**Ключові слова:** управління природокористуванням, еколого-економічний інтерес, індикатори узгодженості еколого-економічних інтересів, екологічний борг, ставка ефективності міжчасового розподілу ресурсів, природний капітал, відносний рівень господарського навантаження.

## АННОТАЦИЯ

Костель Н.В. Согласование эколого-экономических интересов в системе управления природопользованием. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.06 – экономика природопользования и охраны окружающей среды. – Сумский государственный университет. – Сумы, 2009.

В диссертационной работе исследовано сущность и методологическую функцию эколого-экономических интересов. Следствием преодоления диалектического противоречия между экономическими и экологическими интересами является новый тип интереса – эколого-экономический, который предложено определять как целевую функцию эколого-экономических потребностей природопользователя, которая формируется под воздействием экологических ограничений, требований и условий. Проведен анализ современной концепции природопользования с позиции согласования эколого-экономических интересов, проанализированы проблемы, связанные с использованием природно-ресурсного потенциала, доказано, что согласование эколого-экономических интересов необходимо рассматривать как принцип, положенный в основу формирования системы управления природопользованием.

Автором предложено рассматривать согласование эколого-экономических интересов в двух аспектах – межвременном (долгосрочном) и текущем, обоснован подход к формированию двухуровневой системы экономических индикаторов согласованности эколого-экономических интересов, первый уровень которой составляют индикаторы долгосрочной согласованности.

На основе анализа теоретических концепций экологического долга как категории экономики природопользования изложены авторские уточнения, которые дают возможность использовать экологический долг как индикатор долгосрочной согласованности. Экологический долг предлагается определять как уменьшение стоимостной оценки (потерю) национального богатства за период согласования эколого-экономических интересов, которое является следствием экологических нарушений природной среды в результате хозяйственной деятельности общества, нерационального использования природных ресурсов.

Обоснован научно-методический подход к расчету ставки эффективности межвременного распределения ресурсов, который основывается на определении экологического долга и проводится путем сопоставления экономических оценок факторов его уменьшения и роста за период согласования эколого-экономических интересов. Предложенный расчет проведен с использованием приема двумоментного приведения.

Экономический смысл ставки эффективности межвременного распределения ресурсов состоит в том, что тот показатель можно трактовать как некую условную ставку доходности, формирующуюся в результате расширенного воспроизводства производительных сил и производственных отношений, если рассматривать стоимостный объем национального богатства, накопленный на определенный момент времени (начало периода согласования эколого-экономических интересов), как объем капитала, инвестируемый в этот момент времени.

На основе изложенных теоретических обоснований разработаны рекомендации по совершенствованию экономических инструментов управления природопользованием – предложен научно-методический подход к расчету платы за использование природного капитала, учитывающей общесистемную и индивидуальную составляющие.

Общесистемная составляющая формируется исходя из минимально приемлемого уровня доходности вложения инвестиционного капитала и определяется размером безрисковой ставки с корректировкой на величину ставки эффективности межвременного распределения ресурсов, что позволяет учесть долгосрочные тенденции эколого-экономического развития. Индивидуальная составляющая зависит от эколого-экономических параметров деятельности природопользователя, которые учитываются с помощью показателя относительного уровня хозяйственной загрузки, определяемого соотношением изменения индекса интегральной хозяйственной нагрузки предприятия к изменению эталонного индекса интегральной хозяйственной нагрузки.

Плата за использование природного капитала является инструментом согласования эколого-экономических интересов, который в системе управления природопользованием должен выполнять такие функции: обеспечение использования ограниченного количества природных ресурсов и благ с максимальной эффективностью, распределение использования природных

ресурсов и благ во времени, оптимизация территориального размещения производства, стимулирование эффективного использования имеющихся природных ресурсов.

**Ключевые слова:** управление природопользованием, эколого-экономический интерес, индикаторы согласованности эколого-экономических интересов, экологический долг, ставка эффективности межвременного распределения ресурсов, природный капитал, относительный уровень хозяйственной нагрузки.

## THE SUMMARY

The dissertation for the acquisition of the scientific degree of the candidate of economic science on a speciality 08.00.06 – Economic of nature use and environmental protection. – Sumy State University, Sumy, 2009.

Kostel' M.V. Concordance of ecologic and economic interests in the system of nature use management. – Manuscript.

The essence and methodological function of ecologic and economic interests is investigated in the dissertation, the analysis of modern conception of nature use is conducted, problems connected with the use of naturally-resource potential are analysed from position of concordance of ecologic and economic interests. It is suggested to examine the concordance of ecologic and economic interests in two aspects – intertemporal (long-term) and current, the approaches to the forming of the two-level system of indicators of concordance of ecologic and economic interests are substantiated.

On the basis of analysis of ecological debt theoretical conceptions as the category of economy of nature use, author clarifications which enable to use the ecological debt as the indicator of long-term concordance are expounded. The author substantiates scientific and methodical approaches to determination of rate of efficiency of intertemporal allocation of resources, which it is suggested to use in the estimation of efficiency of the of natural capital utilizing as the one of constituents of national wealth.

Recommendation on perfection of the economical instruments of nature use management are developed on the basis of stated theoretical grounds - the scientific and methodical approach to the calculation of paying for the natural capital utilizing is offered, taking into account general ecologic and economic progress trends and individual descriptions of activity of nature-user, which are taken into account by the index of relative level of the economic loading.

**Keywords:** management, ecologic and economic interest, indicators of concordance of ecologic and economic interests, ecological debt, rate of efficiency of intertemporal allocation of resources, natural capital, relative level of the economic loading.